

figs. 1, 3, 10A-10G,  
and 12  
have been cancelled  
and replaced with  
substitute figs. 1, 3, 10A-10G,  
and 12'  
submitted 03/07/03

Am  
5/6/03

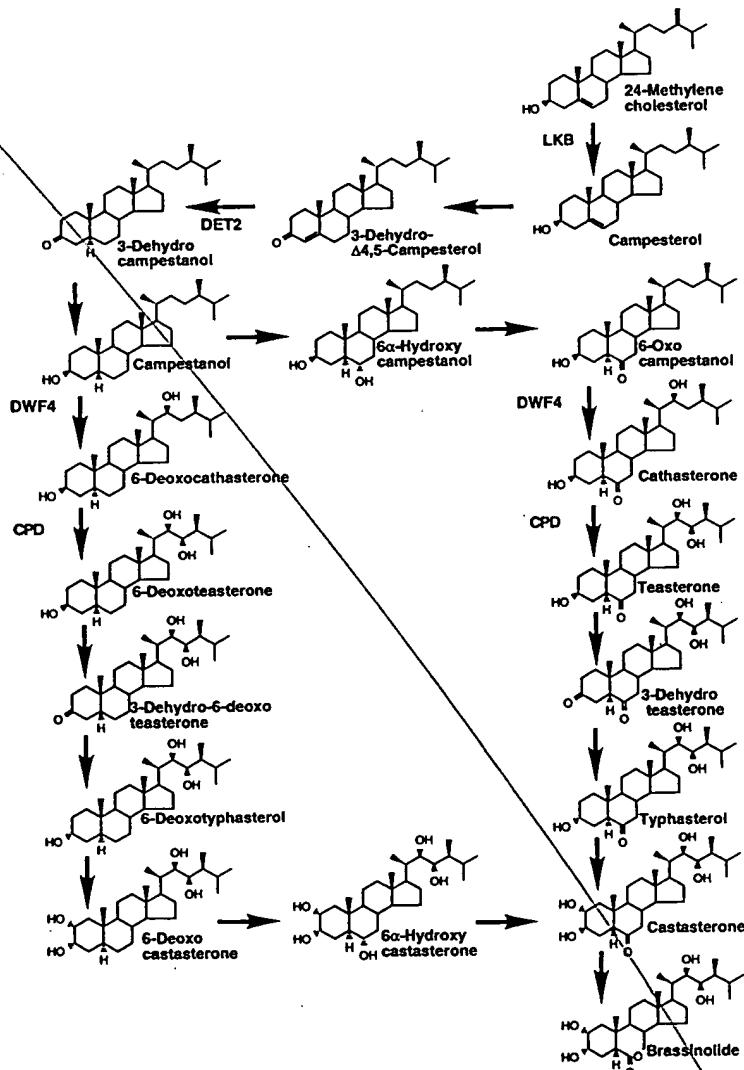


FIG. 1

DWF4<CYP90B>  
CPD<CYP90A>  
Tomato<CYP85>  
Cyanobacteria<CYP120>  
Maize<CYP88>  
Zebrafish<CYP26>  
Human<CYP3A3X>  
CONSENSUS

#### **ANCHOR REGION**

PROLINE  
 150 GCGGAGMIVMLVGDMDRMSL 170 SLMFLSHARLRTI 180 LKDVVERHITFV 190 DQDSWV 200 QON-SI 210 FSAODEAKIF 220 TNLMAKHI 230 MSMDPGEF 240  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV QON-SI FSAODEAKIF TNLMAKHI MSMDPGEF  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV SSR-VLL-MEEAKIMTFELTVKIKL  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV DNK-VI-DIQEYKNTNMAFL  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV GKAANEWVYPOPLRMFIDVAALKQIAGIEST-SV  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV ADHGGGSMEVFYDVAALKQIAGIEST-SV  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV LOKDQSCMLLWPEPQVWAMERIAMIILLFCEPEOIL  
 LIGCKGSMIVMLVGDMDRMSL SLMFLSHARLRTI LKDVVERHITFV DQDSWV LKQDFCAGVYSSMDVITSSSSFGVNVDSOL  
 M-KSAISIAEDEEWKRKLRSI SPTFTSGSKLKE MVP LAQYGVLYVHLNRHEHETGKMLLKQDFCAGVYSSMDVITSSSSFGVNVDSOL  
 k-g-k-s-l-a-a-g-h-k-m-e-l-l-s-f-s-d-h-l-p-d-r-v-e-s-i-w-q-k-i-v-e-k-k-m-i-f-d-k-m-g-p-e

TEL - Q<sup>250</sup>X<sup>251</sup>K<sup>252</sup>E<sup>253</sup>Y<sup>254</sup>V<sup>255</sup>T<sup>256</sup>F<sup>257</sup>M<sup>258</sup>K<sup>259</sup>G<sup>260</sup>V<sup>261</sup>S<sup>262</sup>A<sup>263</sup>P<sup>264</sup>I<sup>265</sup>N<sup>266</sup>P<sup>267</sup>C<sup>268</sup>R<sup>269</sup>A<sup>270</sup>T<sup>271</sup>L<sup>272</sup>K<sup>273</sup>F<sup>274</sup>I<sup>275</sup>E<sup>276</sup>R<sup>277</sup>K<sup>278</sup>M<sup>279</sup>E<sup>280</sup>R<sup>281</sup>K<sup>282</sup>E<sup>283</sup>R<sup>284</sup>K<sup>285</sup>D<sup>286</sup>I<sup>287</sup>D<sup>288</sup>K<sup>289</sup>E<sup>290</sup>E<sup>291</sup>D<sup>292</sup>E<sup>293</sup>Q<sup>294</sup>D<sup>295</sup>E<sup>296</sup>E<sup>297</sup>E<sup>298</sup>V<sup>299</sup>T<sup>300</sup>E<sup>301</sup>E<sup>302</sup>A<sup>303</sup>E<sup>304</sup>M<sup>305</sup>S<sup>306</sup>K<sup>307</sup>D<sup>308</sup>H<sup>309</sup>V<sup>310</sup>R<sup>311</sup>K<sup>312</sup>O<sup>313</sup>R<sup>314</sup>T<sup>315</sup>D<sup>316</sup>  
 SEI - S<sup>317</sup>A<sup>318</sup>R<sup>319</sup>E<sup>320</sup>Y<sup>321</sup>L<sup>322</sup>V<sup>323</sup>I<sup>324</sup>F<sup>325</sup>G<sup>326</sup>S<sup>327</sup>P<sup>328</sup>L<sup>329</sup>P<sup>330</sup>E<sup>331</sup>T<sup>332</sup>Y<sup>333</sup>R<sup>334</sup>K<sup>335</sup>A<sup>336</sup>I<sup>337</sup>R<sup>338</sup>Q<sup>339</sup>A<sup>340</sup>R<sup>341</sup>E<sup>342</sup>Y<sup>343</sup>V<sup>344</sup>N<sup>345</sup>L<sup>346</sup>R<sup>347</sup>G<sup>348</sup>F<sup>349</sup>H<sup>350</sup>G<sup>351</sup>S<sup>352</sup>P<sup>353</sup>R<sup>354</sup>A<sup>355</sup>R<sup>356</sup>R<sup>357</sup>I<sup>358</sup>L<sup>359</sup>V<sup>360</sup>A<sup>361</sup>V<sup>362</sup>A<sup>363</sup>V<sup>364</sup>E<sup>365</sup>K<sup>366</sup>I<sup>367</sup>K<sup>368</sup>A<sup>369</sup>R<sup>370</sup>K<sup>371</sup>R<sup>372</sup>K<sup>373</sup>E<sup>374</sup>I<sup>375</sup>K<sup>376</sup>R<sup>377</sup>G<sup>378</sup>A<sup>379</sup>L<sup>380</sup>R<sup>381</sup>A<sup>382</sup>R<sup>383</sup>A<sup>384</sup>K<sup>385</sup>G<sup>386</sup>V<sup>387</sup>S<sup>388</sup>G<sup>389</sup>G<sup>390</sup>G<sup>391</sup>V<sup>392</sup>T<sup>393</sup>N<sup>394</sup>R<sup>395</sup>A<sup>396</sup>R<sup>397</sup>A<sup>398</sup>K<sup>399</sup>G<sup>400</sup>V<sup>401</sup>S<sup>402</sup>G<sup>403</sup>G<sup>404</sup>G<sup>405</sup>V<sup>406</sup>T<sup>407</sup>N<sup>408</sup>R<sup>409</sup>F<sup>410</sup>R<sup>411</sup>K<sup>412</sup>V<sup>413</sup>E<sup>414</sup>Y<sup>415</sup>V<sup>416</sup>F<sup>417</sup>R<sup>418</sup>E<sup>419</sup>S<sup>420</sup>I<sup>421</sup>T<sup>422</sup>S<sup>423</sup>I<sup>424</sup>E<sup>425</sup>R<sup>426</sup>K<sup>427</sup>E<sup>428</sup>R<sup>429</sup>K<sup>430</sup>D<sup>431</sup>I<sup>432</sup>D<sup>433</sup>E<sup>434</sup>Q<sup>435</sup>D<sup>436</sup>E<sup>437</sup>E<sup>438</sup>E<sup>439</sup>V<sup>440</sup>T<sup>441</sup>E<sup>442</sup>V<sup>443</sup>K<sup>444</sup>R<sup>445</sup>V<sup>446</sup>R<sup>447</sup>K<sup>448</sup>M<sup>449</sup>K<sup>450</sup>E<sup>451</sup>S<sup>452</sup>R<sup>453</sup>E<sup>454</sup>T<sup>455</sup>L<sup>456</sup>D<sup>457</sup>H<sup>458</sup>R<sup>459</sup>V<sup>460</sup>R<sup>461</sup>K<sup>462</sup>R<sup>463</sup>O<sup>464</sup>H<sup>465</sup>K<sup>466</sup>R<sup>467</sup>D<sup>468</sup>Q<sup>469</sup>H<sup>470</sup>K<sup>471</sup>R<sup>472</sup>O<sup>473</sup>H<sup>474</sup>K<sup>475</sup>R<sup>476</sup>D<sup>477</sup>Q<sup>478</sup>H<sup>479</sup>K<sup>480</sup>R<sup>481</sup>O<sup>482</sup>H<sup>483</sup>K<sup>484</sup>R<sup>485</sup>D<sup>486</sup>Q<sup>487</sup>H<sup>488</sup>K<sup>489</sup>R<sup>490</sup>O<sup>491</sup>H<sup>492</sup>K<sup>493</sup>R<sup>494</sup>D<sup>495</sup>Q<sup>496</sup>H<sup>497</sup>K<sup>498</sup>R<sup>499</sup>O<sup>500</sup>H<sup>501</sup>K<sup>502</sup>R<sup>503</sup>D<sup>504</sup>Q<sup>505</sup>H<sup>506</sup>K<sup>507</sup>R<sup>508</sup>O<sup>509</sup>H<sup>510</sup>K<sup>511</sup>R<sup>512</sup>D<sup>513</sup>Q<sup>514</sup>H<sup>515</sup>K<sup>516</sup>R<sup>517</sup>O<sup>518</sup>H<sup>519</sup>K<sup>520</sup>R<sup>521</sup>D<sup>522</sup>Q<sup>523</sup>H<sup>524</sup>K<sup>525</sup>R<sup>526</sup>O<sup>527</sup>H<sup>528</sup>K<sup>529</sup>R<sup>530</sup>D<sup>531</sup>Q<sup>532</sup>H<sup>533</sup>K<sup>534</sup>R<sup>535</sup>O<sup>536</sup>H<sup>537</sup>K<sup>538</sup>R<sup>539</sup>D<sup>540</sup>Q<sup>541</sup>H<sup>542</sup>K<sup>543</sup>R<sup>544</sup>O<sup>545</sup>H<sup>546</sup>K<sup>547</sup>R<sup>548</sup>D<sup>549</sup>Q<sup>550</sup>H<sup>551</sup>K<sup>552</sup>R<sup>553</sup>O<sup>554</sup>H<sup>555</sup>K<sup>556</sup>R<sup>557</sup>D<sup>558</sup>Q<sup>559</sup>H<sup>560</sup>K<sup>561</sup>R<sup>562</sup>O<sup>563</sup>H<sup>564</sup>K<sup>565</sup>R<sup>566</sup>D<sup>567</sup>Q<sup>568</sup>H<sup>569</sup>K<sup>570</sup>R<sup>571</sup>O<sup>572</sup>H<sup>573</sup>K<sup>574</sup>R<sup>575</sup>D<sup>576</sup>Q<sup>577</sup>H<sup>578</sup>K<sup>579</sup>R<sup>580</sup>O<sup>581</sup>H<sup>582</sup>K<sup>583</sup>R<sup>584</sup>D<sup>585</sup>Q<sup>586</sup>H<sup>587</sup>K<sup>588</sup>R<sup>589</sup>O<sup>590</sup>H<sup>591</sup>K<sup>592</sup>R<sup>593</sup>D<sup>594</sup>Q<sup>595</sup>H<sup>596</sup>K<sup>597</sup>R<sup>598</sup>O<sup>599</sup>H<sup>600</sup>K<sup>601</sup>R<sup>602</sup>D<sup>603</sup>Q<sup>604</sup>H<sup>605</sup>K<sup>606</sup>R<sup>607</sup>O<sup>608</sup>H<sup>609</sup>K<sup>610</sup>R<sup>611</sup>D<sup>612</sup>Q<sup>613</sup>H<sup>614</sup>K<sup>615</sup>R<sup>616</sup>O<sup>617</sup>H<sup>618</sup>K<sup>619</sup>R<sup>620</sup>D<sup>621</sup>Q<sup>622</sup>H<sup>623</sup>K<sup>624</sup>R<sup>625</sup>O<sup>626</sup>H<sup>627</sup>K<sup>628</sup>R<sup>629</sup>D<sup>630</sup>Q<sup>631</sup>H<sup>632</sup>K<sup>633</sup>R<sup>634</sup>O<sup>635</sup>H<sup>636</sup>K<sup>637</sup>R<sup>638</sup>D<sup>639</sup>Q<sup>640</sup>H<sup>641</sup>K<sup>642</sup>R<sup>643</sup>O<sup>644</sup>H<sup>645</sup>K<sup>646</sup>R<sup>647</sup>D<sup>648</sup>Q<sup>649</sup>H<sup>650</sup>K<sup>651</sup>R<sup>652</sup>O<sup>653</sup>H<sup>654</sup>K<sup>655</sup>R<sup>656</sup>D<sup>657</sup>Q<sup>658</sup>H<sup>659</sup>K<sup>660</sup>R<sup>661</sup>O<sup>662</sup>H<sup>663</sup>K<sup>664</sup>R<sup>665</sup>D<sup>666</sup>Q<sup>667</sup>H<sup>668</sup>K<sup>669</sup>R<sup>670</sup>O<sup>671</sup>H<sup>672</sup>K<sup>673</sup>R<sup>674</sup>D<sup>675</sup>Q<sup>676</sup>H<sup>677</sup>K<sup>678</sup>R<sup>679</sup>O<sup>680</sup>H<sup>681</sup>K<sup>682</sup>R<sup>683</sup>D<sup>684</sup>Q<sup>685</sup>H<sup>686</sup>K<sup>687</sup>R<sup>688</sup>O<sup>689</sup>H<sup>690</sup>K<sup>691</sup>R<sup>692</sup>D<sup>693</sup>Q<sup>694</sup>H<sup>695</sup>K<sup>696</sup>R<sup>697</sup>O<sup>698</sup>H<sup>699</sup>K<sup>700</sup>R<sup>701</sup>D<sup>702</sup>Q<sup>703</sup>H<sup>704</sup>K<sup>705</sup>R<sup>706</sup>O<sup>707</sup>H<sup>708</sup>K<sup>709</sup>R<sup>710</sup>D<sup>711</sup>Q<sup>712</sup>H<sup>713</sup>K<sup>714</sup>R<sup>715</sup>O<sup>716</sup>H<sup>717</sup>K<sup>718</sup>R<sup>719</sup>D<sup>720</sup>Q<sup>721</sup>H<sup>722</sup>K<sup>723</sup>R<sup>724</sup>O<sup>725</sup>H<sup>726</sup>K<sup>727</sup>R<sup>728</sup>D<sup>729</sup>Q<sup>730</sup>H<sup>731</sup>K<sup>732</sup>R<sup>733</sup>O<sup>734</sup>H<sup>735</sup>K<sup>736</sup>R<sup>737</sup>D<sup>738</sup>Q<sup>739</sup>H<sup>740</sup>K<sup>741</sup>R<sup>742</sup>O<sup>743</sup>H<sup>744</sup>K<sup>745</sup>R<sup>746</sup>D<sup>747</sup>Q<sup>748</sup>H<sup>749</sup>K<sup>750</sup>R<sup>751</sup>O<sup>752</sup>H<sup>753</sup>K<sup>754</sup>R<sup>755</sup>D<sup>756</sup>Q<sup>757</sup>H<sup>758</sup>K<sup>759</sup>R<sup>760</sup>O<sup>761</sup>H<sup>762</sup>K<sup>763</sup>R<sup>764</sup>D<sup>765</sup>Q<sup>766</sup>H<sup>767</sup>K<sup>768</sup>R<sup>769</sup>O<sup>770</sup>H<sup>771</sup>K<sup>772</sup>R<sup>773</sup>D<sup>774</sup>Q<sup>775</sup>H<sup>776</sup>K<sup>777</sup>R<sup>778</sup>O<sup>779</sup>H<sup>780</sup>K<sup>781</sup>R<sup>782</sup>D<sup>783</sup>Q<sup>784</sup>H<sup>785</sup>K<sup>786</sup>R<sup>787</sup>O<sup>788</sup>H<sup>789</sup>K<sup>790</sup>R<sup>791</sup>D<sup>792</sup>Q<sup>793</sup>H<sup>794</sup>K<sup>795</sup>R<sup>796</sup>O<sup>797</sup>H<sup>798</sup>K<sup>799</sup>R<sup>800</sup>D<sup>801</sup>Q<sup>802</sup>H<sup>803</sup>K<sup>804</sup>R<sup>805</sup>O<sup>806</sup>H<sup>807</sup>K<sup>808</sup>R<sup>809</sup>D<sup>810</sup>Q<sup>811</sup>H<sup>812</sup>K<sup>813</sup>R<sup>814</sup>O<sup>815</sup>H<sup>816</sup>K<sup>817</sup>R<sup>818</sup>D<sup>819</sup>Q<sup>820</sup>H<sup>821</sup>K<sup>822</sup>R<sup>823</sup>O<sup>824</sup>H<sup>825</sup>K<sup>826</sup>R<sup>827</sup>D<sup>828</sup>Q<sup>829</sup>H<sup>830</sup>K<sup>831</sup>R<sup>832</sup>O<sup>833</sup>H<sup>834</sup>K<sup>835</sup>R<sup>836</sup>D<sup>837</sup>Q<sup>838</sup>H<sup>839</sup>K<sup>840</sup>R<sup>841</sup>O<sup>842</sup>H<sup>843</sup>K<sup>844</sup>R<sup>845</sup>D<sup>846</sup>Q<sup>847</sup>H<sup>848</sup>K<sup>849</sup>R<sup>850</sup>O<sup>851</sup>H<sup>852</sup>K<sup>853</sup>R<sup>854</sup>D<sup>855</sup>Q<sup>856</sup>H<sup>857</sup>K<sup>858</sup>R<sup>859</sup>O<sup>860</sup>H<sup>861</sup>K<sup>862</sup>R<sup>863</sup>D<sup>864</sup>Q<sup>865</sup>H<sup>866</sup>K<sup>867</sup>R<sup>868</sup>O<sup>869</sup>H<sup>870</sup>K<sup>871</sup>R<sup>872</sup>D<sup>873</sup>Q<sup>874</sup>H<sup>875</sup>K<sup>876</sup>R<sup>877</sup>O<sup>878</sup>H<sup>879</sup>K<sup>880</sup>R<sup>881</sup>D<sup>882</sup>Q<sup>883</sup>H<sup>884</sup>K<sup>885</sup>R<sup>886</sup>O<sup>887</sup>H<sup>888</sup>K<sup>889</sup>R<sup>880</sup>D<sup>891</sup>Q<sup>892</sup>H<sup>893</sup>K<sup>894</sup>R<sup>895</sup>O<sup>896</sup>H<sup>897</sup>K<sup>898</sup>R<sup>899</sup>D<sup>900</sup>Q<sup>901</sup>H<sup>902</sup>K<sup>903</sup>R<sup>904</sup>O<sup>905</sup>H<sup>906</sup>K<sup>907</sup>R<sup>908</sup>D<sup>909</sup>Q<sup>910</sup>H<sup>911</sup>K<sup>912</sup>R<sup>913</sup>O<sup>914</sup>H<sup>915</sup>K<sup>916</sup>R<sup>917</sup>D<sup>918</sup>Q<sup>919</sup>H<sup>920</sup>K<sup>921</sup>R<sup>922</sup>O<sup>923</sup>H<sup>924</sup>K<sup>925</sup>R<sup>926</sup>D<sup>927</sup>Q<sup>928</sup>H<sup>929</sup>K<sup>930</sup>R<sup>931</sup>O<sup>932</sup>H<sup>933</sup>K<sup>934</sup>R<sup>935</sup>D<sup>936</sup>Q<sup>937</sup>H<sup>938</sup>K<sup>939</sup>R<sup>940</sup>O<sup>941</sup>H<sup>942</sup>K<sup>943</sup>R<sup>944</sup>D<sup>945</sup>Q<sup>946</sup>H<sup>947</sup>K<sup>948</sup>R<sup>949</sup>O<sup>950</sup>H<sup>951</sup>K<sup>952</sup>R<sup>953</sup>D<sup>954</sup>Q<sup>955</sup>H<sup>956</sup>K<sup>957</sup>R<sup>958</sup>O<sup>959</sup>H<sup>960</sup>K<sup>961</sup>R<sup>962</sup>D<sup>963</sup>Q<sup>964</sup>H<sup>965</sup>K<sup>966</sup>R<sup>967</sup>O<sup>968</sup>H<sup>969</sup>K<sup>970</sup>R<sup>971</sup>D<sup>972</sup>Q<sup>973</sup>H<sup>974</sup>K<sup>975</sup>R<sup>976</sup>O<sup>977</sup>H<sup>978</sup>K<sup>979</sup>R<sup>980</sup>D<sup>981</sup>Q<sup>982</sup>H<sup>983</sup>K<sup>984</sup>R<sup>985</sup>O<sup>986</sup>H<sup>987</sup>K<sup>988</sup>R<sup>989</sup>D<sup>990</sup>Q<sup>991</sup>H<sup>992</sup>K<sup>993</sup>R<sup>994</sup>O<sup>995</sup>H<sup>996</sup>K<sup>997</sup>R<sup>998</sup>D<sup>999</sup>Q<sup>1000</sup>H<sup>1001</sup>K<sup>1002</sup>R<sup>1003</sup>O<sup>1004</sup>H<sup>1005</sup>K<sup>1006</sup>R<sup>1007</sup>D<sup>1008</sup>Q<sup>1009</sup>H<sup>1010</sup>K<sup>1011</sup>R<sup>1012</sup>O<sup>1013</sup>H<sup>1014</sup>K<sup>1015</sup>R<sup>1016</sup>D<sup>1017</sup>Q<sup>1018</sup>H<sup>1019</sup>K<sup>1020</sup>R<sup>1021</sup>O<sup>1022</sup>H<sup>1023</sup>K<sup>1024</sup>R<sup>1025</sup>D<sup>1026</sup>Q<sup>1027</sup>H<sup>1028</sup>K<sup>1029</sup>R<sup>1030</sup>O<sup>1031</sup>H<sup>1032</sup>K<sup>1033</sup>R<sup>1034</sup>D<sup>1035</sup>Q<sup>1036</sup>H<sup>1037</sup>K<sup>1038</sup>R<sup>1039</sup>O<sup>1040</sup>H<sup>1041</sup>K<sup>1042</sup>R<sup>1043</sup>D<sup>1044</sup>Q<sup>1045</sup>H<sup>1046</sup>K<sup>1047</sup>R<sup>1048</sup>O<sup>1049</sup>H<sup>1050</sup>K<sup>1051</sup>R<sup>1052</sup>D<sup>1053</sup>Q<sup>1054</sup>H<sup>1055</sup>K<sup>1056</sup>R<sup>1057</sup>O<sup>1058</sup>H<sup>1059</sup>K<sup>1060</sup>R<sup>1061</sup>D<sup>1062</sup>Q<sup>1063</sup>H<sup>1064</sup>K<sup>1065</sup>R<sup>1066</sup>O<sup>1067</sup>H<sup>1068</sup>K<sup>1069</sup>R<sup>1070</sup>D<sup>1071</sup>Q<sup>1072</sup>H<sup>1073</sup>K<sup>1074</sup>R<sup>1075</sup>O<sup>1076</sup>H<sup>1077</sup>K<sup>1078</sup>R<sup>1079</sup>D<sup>1080</sup>Q<sup>1081</sup>H<sup>1082</sup>K<sup>1083</sup>R<sup>1084</sup>O<sup>1085</sup>H<sup>1086</sup>K<sup>1087</sup>R<sup>1088</sup>D<sup>1089</sup>Q<sup>1090</sup>H<sup>1091</sup>K<sup>1092</sup>R<sup>1093</sup>O<sup>1094</sup>H<sup>1095</sup>K<sup>1096</sup>R<sup>1097</sup>D<sup>1098</sup>Q<sup>1099</sup>H<sup>1100</sup>K<sup>1101</sup>R<sup>1102</sup>O<sup>1103</sup>H<sup>1104</sup>K<sup>1105</sup>R<sup>1106</sup>D<sup>1107</sup>Q<sup>1108</sup>H<sup>1109</sup>K<sup>1110</sup>R<sup>1111</sup>O<sup>1112</sup>H<sup>1113</sup>K<sup>1114</sup>R<sup>1115</sup>D<sup>1116</sup>Q<sup>1117</sup>H<sup>1118</sup>K<sup>1119</sup>R<sup>1120</sup>O<sup>1121</sup>H<sup>1122</sup>K<sup>1123</sup>R<sup>1124</sup>D<sup>1125</sup>Q<sup>1126</sup>H<sup>1127</sup>K<sup>1128</sup>R<sup>1129</sup>O<sup>1130</sup>H<sup>1131</sup>K<sup>1132</sup>R<sup>1133</sup>D<sup>1134</sup>Q<sup>1135</sup>H<sup>1136</sup>K<sup>1137</sup>R<sup>1138</sup>O<sup>1139</sup>H<sup>1140</sup>K<sup>1141</sup>R<sup>1142</sup>D<sup>1143</sup>Q<sup>1144</sup>H<sup>1145</sup>K<sup>1146</sup>R<sup>1147</sup>O<sup>1148</sup>H<sup>1149</sup>K<sup>1150</sup>R<sup>1151</sup>D<sup>1152</sup>Q<sup>1153</sup>H<sup>1154</sup>K<sup>1155</sup>R<sup>1156</sup>O<sup>1157</sup>H<sup>1158</sup>K<sup>1159</sup>R<sup>1160</sup>D<sup>1161</sup>Q<sup>1162</sup>H<sup>1163</sup>K<sup>1164</sup>R<sup>1165</sup>O<sup>1166</sup>H<sup>1167</sup>K<sup>1168</sup>R<sup>1169</sup>D<sup>1170</sup>Q<sup>1171</sup>H<sup>1172</sup>K<sup>1173</sup>R<sup>1174</sup>O<sup>1175</sup>H<sup>1176</sup>K<sup>1177</sup>R<sup>1178</sup>D<sup>1179</sup>Q<sup>1180</sup>H<sup>1181</sup>K<sup>1182</sup>R<sup>1183</sup>O<sup>1184</sup>H<sup>1185</sup>K<sup>1186</sup>R<sup>1187</sup>D<sup>1188</sup>Q<sup>1189</sup>H<sup>1190</sup>K<sup>1191</sup>R<sup>1192</sup>O<sup>1193</sup>H<sup>1194</sup>K<sup>1195</sup>R<sup>1196</sup>D<sup>1197</sup>Q<sup>1198</sup>H<sup>1199</sup>K<sup>1200</sup>R<sup>1201</sup>O<sup>1202</sup>H<sup>1203</sup>K<sup>1204</sup>R<sup>1205</sup>D<sup>1206</sup>Q<sup>1207</sup>H<sup>1208</sup>K<sup>1209</sup>R<sup>1210</sup>O<sup>1211</sup>H<sup>1212</sup>K<sup>1213</sup>R<sup>1214</sup>D<sup>1215</sup>Q<sup>1216</sup>H<sup>1217</sup>K<sup>1218</sup>R<sup>1219</sup>O<sup>1220</sup>H<sup>1221</sup>K<sup>1222</sup>R<sup>1223</sup>D<sup>1224</sup>Q<sup>1225</sup>H<sup>1226</sup>K<sup>1227</sup>R<sup>1228</sup>O<sup>1229</sup>H<sup>1230</sup>K<sup>1231</sup>R<sup>1232</sup>D<sup>1233</sup>Q<sup>1234</sup>H<sup>1235</sup>K<sup>1236</sup>R<sup>1237</sup>O<sup>1238</sup>H<sup>1239</sup>K<sup>1240</sup>R<sup>1241</sup>D<sup>1242</sup>Q<sup>1243</sup>H<sup>1244</sup>K<sup>1245</sup>R<sup>1246</sup>O<sup>1247</sup>H<sup>1248</sup>K<sup>1249</sup>R<sup>1250</sup>D<sup>1251</sup>Q<sup>1252</sup>H<sup>1253</sup>K<sup>1254</sup>R<sup>1255</sup>O<sup>1256</sup>H<sup>1257</sup>K<sup>1258</sup>R<sup>1259</sup>D<sup>1260</sup>Q<sup>1261</sup>H<sup>1262</sup>K<sup>1263</sup>R<sup>1264</sup>O<sup>1265</sup>H<sup>1266</sup>K<sup>1267</sup>R<sup>1268</sup>D<sup>1269</sup>Q<sup>1270</sup>H<sup>1271</sup>K<sup>1272</sup>R<sup>1273</sup>O<sup>1274</sup>H<sup>1275</sup>K<sup>1276</sup>R<sup>1277</sup>D<sup>1278</sup>Q<sup>1279</sup>H<sup>1280</sup>K<sup>1281</sup>R<sup>1282</sup>O<sup>1283</sup>H<sup>1284</sup>K<sup>1285</sup>R<sup>1286</sup>D<sup>1287</sup>Q<sup>1288</sup>H<sup>1289</sup>K<sup>1290</sup>R<sup>1291</sup>O<sup>1292</sup>H<sup>1293</sup>K<sup>1294</sup>R<sup>1295</sup>D<sup>1296</sup>Q<sup>1297</sup>H<sup>1298</sup>K<sup>1299</sup>R<sup>1300</sup>O<sup>1301</sup>H<sup>1302</sup>K<sup>1303</sup>R<sup>1304</sup>D<sup>1305</sup>Q<sup>1306</sup>H<sup>1307</sup>K<sup>1308</sup>R<sup>1309</sup>O<sup>1310</sup>H<sup>1311</sup>K<sup>1312</sup>R<sup>1313</sup>D<sup>1314</sup>Q<sup>1315</sup>H<sup>1316</sup>K<sup>1317</sup>R<sup>1318</sup>O<sup>1319</sup>H<sup>1320</sup>K<sup>1321</sup>R<sup>1322</sup>D<sup>1323</sup>Q<sup>1324</sup>H<sup>1325</sup>K<sup>1326</sup>R<sup>1327</sup>O<sup>1328</sup>H<sup>1329</sup>K<sup>1330</sup>R<sup>1331</sup>D<sup>1332</sup>Q<sup>1333</sup>H<sup>1334</sup>K<sup>1335</sup>R<sup>1336</sup>O<sup>1337</sup>H<sup>1338</sup>K<sup>1339</sup>R<sup>1340</sup>D<sup>1341</sup>Q<sup>1342</sup>H<sup>1343</sup>K<sup>1344</sup>R<sup>1345</sup>O<sup>1346</sup>H<sup>1347</sup>K<sup>1348</sup>R<sup>1349</sup>D<sup>1350</sup>Q<sup>1351</sup>H<sup>1352</sup>K<sup>1353</sup>R<sup>1354</sup>O<sup>1355</sup>H<sup>1356</sup>K<sup>1357</sup>R<sup>1358</sup>D<sup>1359</sup>Q<sup>1360</sup>H<sup>1361</sup>K<sup>1362</sup>R<sup>1363</sup>O<sup>1364</sup>H<sup>1365</sup>K<sup>1366</sup>R<sup>1367</sup>D<sup>1368</sup>Q<sup>1369</sup>H<sup>1370</sup>K<sup>1371</sup>R<sup>1372</sup>O<sup>1373</sup>H<sup>1374</sup>K<sup>1375</sup>R<sup>1376</sup>D<sup>1377</sup>Q<sup>1378</sup>H<sup>1379</sup>K<sup>1380</sup>R<sup>1381</sup>O<sup>1382</sup>H<sup>1383</sup>K<sup>1384</sup>R<sup>1385</sup>D<sup>1386</sup>Q<sup>1387</sup>H<sup>1388</sup>K<sup>1389</sup>R<sup>1390</sup>O<sup>1391</sup>H<sup>1392</sup>K<sup>1393</sup>R<sup>1394</sup>D<sup>1395</sup>Q<sup>1396</sup>H<sup>1397</sup>K<sup>1398</sup>R<sup>1399</sup>O<sup>1400</sup>H<sup>1401</sup>K<sup>1402</sup>R<sup>1403</sup>D<sup>1404</sup>Q<sup>1405</sup>H<sup>1406</sup>K<sup>1407</sup>R<sup>1408</sup>O<sup>1409</sup>H<sup>1410</sup>K<sup>1411</sup>R<sup>1412</sup>D<sup>1413</sup>Q<sup>1414</sup>H<sup>1415</sup>K<sup>1416</sup>R<sup>1417</sup>O<sup>1418</sup>H<sup>1419</sup>K<sup>1420</sup>R<sup>1421</sup>D<sup>1422</sup>Q<sup>1423</sup>H<sup>1424</sup>K<sup>1425</sup>R<sup>1426</sup>O<sup>1427</sup>H<sup>1428</sup>K<sup>1429</sup>R<sup>1430</sup>D<sup>1431</sup>Q<sup>1432</sup>H<sup>1433</sup>K<sup>1434</sup>R<sup>1435</sup>O<sup>1436</sup>H<sup>1437</sup>K<sup>1438</sup>R<sup>1439</sup>D<sup>1440</sup>Q<sup>1441</sup>H<sup>1442</sup>K<sup>1443</sup>R<sup>1444</sup>O<sup>1445</sup>H<sup>1446</sup>K<sup>1447</sup>R<sup>1448</sup>D<sup>1449</sup>Q<sup>1450</sup>H<sup>1451</sup>K<sup>1452</sup>R<sup>1453</sup>O<sup>1454</sup>H<sup>1455</sup>K<sup>1456</sup>R<sup>1457</sup>D<sup>1458</sup>Q<sup>1459</sup>H<sup>1460</sup>K<sup>1461</sup>R<sup>1462</sup>O<sup>1463</sup>H<sup>1464</sup>K<sup>1465</sup>R<sup>1466</sup>D<sup>1467</sup>Q<sup>1468</sup>H<sup>1469</sup>K<sup>1470</sup>R<sup>1471</sup>O<sup>1472</sup>H<sup>1473</sup>K<sup>1474</sup>R<sup>1475</sup>D<sup>1476</sup>Q<sup>1477</sup>H<sup>1478</sup>K<sup>1479</sup>R<sup>1480</sup>O<sup>1481</sup>H<sup>1482</sup>K<sup>1483</sup>R<sup>1484</sup>D<sup>1485</sup>Q<sup>1486</sup>H<sup>1487</sup>K<sup>1488</sup>R<sup>1489</sup>O<sup>1490</sup>H<sup>1491</sup>K<sup>1492</sup>R<sup>1493</sup>D<sup>1494</sup>Q<sup>1495</sup>H<sup>1496</sup>K<sup>1497</sup>R<sup>1498</sup>O<sup>1499</sup>H<sup>1500</sup>K<sup>1501</sup>R<sup>1502</sup>D<sup>1503</sup>Q<sup>1504</sup>H<sup>1505</sup>K<sup>1506</sup>R<sup>1507</sup>O<sup>1508</sup>H<sup>1509</sup>K<sup>1510</sup>R<sup>1511</sup>D<sup>1512</sup>Q<sup>1513</sup>H<sup>1514</sup>K<sup>1515</sup>R<sup>1516</sup>O<sup>1517</sup>H<sup>1518</sup>K<sup>1519</sup>R<sup>1520</sup>D<sup>1521</sup>Q<sup>1522</sup>H<sup>1523</sup>K<sup>1524</sup>R<sup>1525</sup>O<sup>1526</sup>H<sup>1527</sup>K<sup>1528</sup>R<sup>1529</sup>D<sup>1530</sup>Q<sup>1531</sup>H<sup>1532</sup>K<sup>1533</sup>R<sup>1534</sup>O<sup>1535</sup>H<sup>1536</sup>K<sup>1537</sup>R<sup>1538</sup>D<sup>1539</sup>Q<sup>1540</sup>H<sup>1541</sup>K<sup>1542</sup>R<sup>1543</sup>O<sup>1544</sup>H<sup>1545</sup>K<sup>154</sup>

FIG. 3

1 ATGTGGGTATTATATTGTTGGTCGGTTGAGCTACAATATAAATTCGTGTTCTGGT 60  
61 TATTCTGTTCACATGATTGAGTTGGTCTCAATTGGATTCCAAGATAATTAAATATT 120  
121 AAAATTCAATTAAAATATTACAAGTAATTAAATTATCTTACATTGTATTGTTAACAA 180  
181 AATATCTATCTTGGTATATGAGAAAATATGGAGTTGGAATTATAATAATAAAAGGAAA 240  
241 TAATCGATTCCATTGGTGGATTACACAGTTAAGTTTGTTCTTGTATGTTATG 300  
301 ATATGAGTAAATCAAAAAGAGTATTGATTGAAGTGTAAACATATTCTGTTATGACCCCCA 360  
361 AAAAAAAAACAAACAAACAAACCCCCCCCCGATAAGTTTGGTCTGGATT 420  
421 AGGTTTATTGATCATAATTACATGCATCATTTCTTGATTACTATGAAGATTTCTTAC 480  
481 CAATTAAAATTCTGAATTCAATCTCTTGATTATTAAATTAAACAGAGTGTGAATATCC 540  
541 GTTTATCGATCACTCCAATCATGATTATGATTCTGTGCTAACAGCAAATTATTAACA 600  
601 AGAGTATTGAGAAAAACCGAAAATAAGAAAAGGGAAAGAGTAGTGACCCATGGAGTATG 660  
661 TGAATAATTATCAAAGAGAATAAGAGATGACAACCAAAAGGGTGTGGAATAATGGTCCCT 720  
721 GCCAGCTTCTCTCACAAATCAATATCGACCCATTGGATTCTGGATATTCTGTTAAAA 780  
781 TTTGCGATAACGATTGTGAAAAATATTTATTGTTAGCTGATCTCAATTATGTTCCA 840  
841 GGTATTGCATAATCTCTGTTAAAGCATATTGTCCTTGTGTTCTCT 900  
901 TAACTATATATTATCGCGGATATGATAACAATGATATATCACAAAACAATTGTCTGGG 960  
961 ACCATTGAAATAAACTTTCTCAAACATTACGGGACACTGGACTCGACCCTAAAATA 1020

**FIG 10A**

1021 CGATTTCAGCGTCACTAGTTGAGATTACTAGCATAAAGCATAAAGGACCCGTTCAAGC 1080  
1081 TATTATACAAAGTTACAAACTGAATATAGCTTGAAATCCTTAGAAAATTTGGAATTA 1140  
1141 CCGGTTGTTATGTAAATATAGATTAGGGTAAACAAATATGTTAATCAATTAGTGGTCA 1200  
1201 ACATATACATAATTCTTACAGAAAAACAAACTTAAGAGAAGTTAACATATCCATATAT 1260  
1261 GGGTATGCTATACCTTCACGTATGCTACTAGAGACTAAAGAATAGTTATGTGATGTC 1320  
1321 GATAATGAAATTCACACGCGTGGTAATAATTATGGGACCGTATGTTACGATCACTGCAA 1380  
1381 ATATCATTCTGGTTGGTCAACAATAAAAACAAAACAAGAAAAAGAAAACGATTTT 1440  
1441 CTTGGATTCCATTCAATGATCTAAAATGCATAGATCTTGGTTACAGITTCGAAGTCC 1500  
1501 TCTACAAGCGTGTAAACCCTGCAACTATTAAATTGCTTCTTAATGCATCTTAACAT 1560  
1561 ATTTATTGTTAGTTGGAATTAAATAAGAGCGAACTGTAACATTACAATATTATATTAG 1620  
1621 ATACTAGTATGTGATTATTCAAATACATACTTGGATGTTAAACTTAATCTTGGTCT 1680  
1681 TCCTACGGTATAAATATTAATCATCGAGGTAAAAAGTTGTCTTATTCGCGATGC 1740  
1741 ATGAAGGATAAACCTAATGACTTTAATTGGAAAATGTAACCCTTACTCATAGATT 1800  
1801 AATTACCGTATGTTTGTGCCATAATGACAGCCTCTACAACTGTGATAGTCATTTT 1860  
1861 TCTGCAAATATTAAATTAGGAATTCAATGCTACTATCAATAGAAGAACAGCTGAGTATT 1920  
1921 ACATTTAATTAAAGACAAATTTGAAAATGTTATAATTCTAACATATTAA 1980  
1981 AATATGATGCCTATAATGTATTCCTATGTTCTAAAATATTTTTTATATTAGTTA 2040  
2041 TAAATACATTATGAACCAATAATAGTTGGTGAATTCAAATATCTCCATTAATATTTTG 2100

FIG 10B

B  
G  
D  
M  
D  
P  
B  
P  
B  
P  
B  
B

2101 AAATCTACAAATTATTAATTTAGTCATAACAATGCATAGAAAGTCCAAAAAAATT 2160  
  
2161 TTGTTAACAGAAACTTCAAATTTTTTATGGAACAAGAAATAACAGATAGAAAA 2220  
  
2221 CTATTTGTTGGAATGGAAGTAGTAATATACATTAAGCAAATTTAAAAAATTATATA 2280  
  
2281 AGCCTATACCGCCTCAAAGTATGTTATCTAGTAGGTGTAATTAATAATGCATGGTGCGAT 2340  
  
2341 TCAGAATTGGGACAACAATGAAAACGGATTAAAATATTAACTTAAAATAATAAAAAT 2400  
  
2401 TTGAGTAAATGTGTTCTGACTATTGAGGGCAAAAAAGACAATGCCAAAGTCTAC 2460  
  
2461 GGGTTGACTGCCAGTCGTAATAATCTAATAACTCTGCTTGACCGCACGCTGTG 2520  
  
2521 TAGGGTCCTCTGACATTTCACTGTTCTACCCCTACTCGTGAGCCCACCCCTTCCCA 2580  
  
2581 TATCCTAAGGTAATTTGAAATCCAATTAAACCGATTGAGACCGTACCGGACTTCC 2640  
  
2641 TGGGATTCTGCTGGAGCATTATCAAAAATTATTAGCACGAATGGTTATTAATTAAA 2700  
  
2701 AACTCACAACTTGATCAGATAAAATTCTAAACACTTTACGATGGATTGTACGATCT 2760  
  
2761 ATCTAATGACTTTCTACCACGGTGGATGAAAGTTAGTACTATTAGCCAGAG 2820  
  
2821 ACAATTGATTAGATATCCATTAATCCATGATATTATGATATAAATAGCTGTTAAA 2880  
  
2881 CTATTCAGCATCGCAGCTTCTGCAACTTTGTTTAATTAAAGAGTTAATAAATAA 2940  
  
2941 AAGTATTAAAAGGAGCATAACGAGGCAACAAAGTAATGAACACGGAGAAACAAAGCCA 3000  
  
3001 TGAAGCTCATTGGTTAGTTAAGCTTAATAAGAAGATTATTAAATTAAATGACGATG 3060  
  
3061 ATAACAATTATTTCTGACTTCTTAAAACCCCTTACAAACAGAAGCTCCCTTT 3120  
  
3121 TCAGTAGAAGTCGATTCCAATCTAAAGACAAAGCCATTAGAAAGAGAAAGTGA 3180

**FIG 10C**

0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

3181 GAGAGAGAGAGAAACTAGCTCCATGTCGAAACAGAGCATCATACTCTCTTACCTCTTCT 3240

*exon 1*

3241 TCTTCTCCCATCGCTTTGTCTCTCTCTCTGATTCTCTTGAAAGAGAAGAAATAG 3300

3301 AAAAACAGATTCAATCTACCTCCGGTAAATCCGGTGGCCATTCTTGGTGAAACCAT 3360

3361 CGGTTATCTTAAACCGTACACCGCCACAACACTCGGTGACTTCATGCAACAAACATGTCTC 3420

3421 CAAGTAAACAACAACATCTTCCAAAAACTCAAAAAAATAATCCTCTGTTTGAAATT 3480

3481 GACTAATGTTTTATTTACAGGTATGGTAAGATATAGATCGAACTTGTGGAGAA 3540

*exon 2*

3541 CCAACGATCGTATCAGCTGATGCTGGACTTAATAGATTACATTACAAAACGAAGGAAGG 3600

3601 CTCTTGAATGTAGTTATCCTAGAAGTATAGGTGGGATTCTGGAAATGGTCGATGCTT 3660

3661 GTTCTTGTGGTGACATGCATAGAGATATGAGAAGTATCTCGCTTAACCTCTTAAGTCAC 3720

3721 GCACGTCTAGAACTATTCTACTAAAGATGTTGAGAGACATACTTGTGTTCTTGAT 3780

3781 TCTGGCAACAAACTCTATTTCTCTGCTCAAGACGAGGCCAAAAGGTTTATTTT 3840

3841 ATCTTTATTTGCTAAATTTTTGTTATGAATCTTAGAGTTCTAACTTTTTTT 3900

3901 TTTAATTGAACAGTTACGTTAATCTAATGGCGAACATATAATGAGTATGGATCCTGG 3960

3961 AGAAGAAGAAACAGAGCAATTAAAGAAAGAGTATGTAACCTTCATGAAAGGAGTTGTCTC 4020

4021 TGCTCCTCTAAATCTACCAGGAACGTCTTATCATAAGCTCTCAGGTACATTATTTT 4080

4081 TTTGCTGTAAAGTCACAAACTCTCATTATAGGTTTAATTATTTATGTGTAAAT 4140

4141 AAAATATCTAAAATGGTTGTAGTCACGAGCAACGATAATTGAAGTTCATTGAGAGGAAA 4200

4201 ATGGAAGAGAGAAAATTGGATATCAAGGAAGAAGATCAAGAAGAAGAAGTGAACAA 4260

FIG 10D

4261 GAGGATGAAGCAGAGATGAGTAAGAGTGATCATGTTAGGAAACAAAGAACAGACGATGAT 4320  
[REDACTED]

4321 CTTTGGATGGGTTTGAAACATCGAATTATCGACGGAGCAAATTCTCGATCTCATT 4380  
[REDACTED]

4381 CTTAGTTGTTATTGCCGGACATGAGAcTTCTCTGTAGCCATTGCTCTCGCTATCTTC 4440  
[REDACTED]

4441 TTCTGCAAGCTGCCCTAAAGCCGTTGAAGAGCTTAGGGTAAGATAATTATAACAGCAC 4500  
[REDACTED]

4501 AAGTTAATTACTACCAAATTGTTACGTATTATATAAGTTATTATAGAATTATTCTATTAG 4560

4561 AATATAACGATGAAAAAGTATGTATATTAAATTGTCACTAATTATGTTATTGATTAA 4620

4621 TACTTTGAAGGAAGAGCATCTTGAGATCgCGAGGGCCAAGAAGGAACCTAGGAGAGTCAG 4680  
[REDACTED]

4681 AATTAAATTGGGATGATTACAAGAAAATGGACTTTACTCAATGTGTATGTTACTATCATT 4740  
[REDACTED]

4741 CTCATTATTATTCTATGTTCATATGATTATGATGAAACCAAAATTATTGATTTTTT 4800

4801 TTGGTGTGTGAAGGTTATAATGAAACTCTCGATTGGAAATGTAGTTAGGTTTTG 4860  
[REDACTED]

4861 CATCGCAAAGCACTCAAAGATGTTGGTACAAAGGTAACCTTACGTACAAATTAA 4920  
[REDACTED]

4921 AATAATGAAATCCGAATATTGAAATCTTATTGGATGAAAAATATTAAATAATTACAT 4980

4981 TTCTTAATGTTGGAAAAAAGGATACGATATCCCTAGTGGTGGAAAGTGTACCGGTGAT 5040  
[REDACTED]

5041 CTCAGCCGTACATTGGATAATTCTCGTTATGACCAACCTAATCTCTTAATCCTGGAG 5100  
[REDACTED]

5101 ATGGCAACAGGTAAATAAAAGTTCTCTCGTTAACTATCGAAAATTAGTGTAGTTTT 5160  
[REDACTED]

5161 TTCATCTATTGCATGAATAGATACGTCCACGTGATTACCTATCTATAGATACTATACG 5220

5221 AGAACTATTAATCTGGAAAAACTTTTATTATTATTCTTCAGTTAGATCTTAACA 5280

5281 CGTCATGGATCATTGATCACATGAAAGCATATAAATTAAAAATAAGAGAGAGAAAGAGAC 5340

FIG 10E

5341 GTGTTGGTGTAAAGTGTACGTGAAGACAATTAAATTAGTAGGATGGTATGTCTTAATGACG 5400

5401 TAGGAGCTGCCTAAATATTCTTATAATCGTGACCGTTGATTATTATTAGTCACGGCTT 5460

5461 GATACAATTAAAGATTGACGGACGATGGTACCAACGGCTTGACGGATCTCACACGCCG 5520

5521 ATGACTTGTACGTGCGTTAGATTCTGCCACGTTGACTGGTTTAATACTTAGATTATAA 5580

5581 CTCTATTAAATTATAACAACATCAAATCGCGAATTAGAGAAATATACTATAGTATTA 5640

5641 TTATGATTATTATGAGATAATACTTATGAAATAAGATAATAATGGTAGTCATGATGTTA 5700

5701 TAGTGAGTGGGAAGGTAAGAGGTGGTGAGAGATGATTAATGACCCACGTGGTGGTG 5760

5761 CCAACAAGCACGTGTTCTCTCCCTTTCTCCAACTCTTTGGGGTTATT 5820

5821 GTGATTATAAAATCGGTTGTCGTTTTGTGACGAGCAGCAAAACGGAGCGT 5880  
exon 8

5881 CATCGTCAGGAAGTGGTAGTTTCGACGTGGGAAACAACATGCCGTTGGAGGAG 5940  
  

5941 GGCCAAGGCTATGTGCTGGITCAGAGCTAGCCAAGTTAGAAATGGCAGTGTATTACATC 6000  
  

6001 ATCTAGTTCTAAATTCAATTGGAATTAGCAGAAGATGATCAACCATTGCTTTCTT 6060  
  

6061 TTGTTGATTTCCTAACGGTTGCCTATTAGGGTTCTGTATTCTGTAAAAAAAAAAA 6120  
  

6121 AGATGAAAGTATTATTCTCTTTTTGATAATTAAATCATTTTTGC 6180

6181 CCAATGATATATAAAATTGGATAATAATATTATTGGATATTGTTAGTCGGG 6240

6241 TTTGAGAAAAGGGTTCGACTTCGAAAGTGGACGATGTATAGATTGGAGCTAGGTT 6300

6301 GAGTCTTGGACATTGTATTGGATGTTGATTATTAGTGTGACACTATTAAACCTT 6360

6361 AAATGGGCTTCTATAAGGCCAATTATATTACGATTATAACAAAGTGACAACTTTACT 6420

FIG 10F

6421 TCGTTTTGATCGAAGCAATAACAAATTGTCAAATACCAAACACAAGAATTATGTAAAC 6480

6481 ACTCGTGTGTCTAGTGGAAATCATTGGGCTGGAGACTGAACATCAGAACACAAGAAA 6540

6541 CCTGTCAATTATGGATACACCTCCTATGACGGTTCCAAACTTATCTGATTCTATCG 6600

6601 TGTTACATTGACACAAAGAGTTAGGTGTCAAAAGGACTAAATGAATAACAATAGCTCTCA 6660

6661 GGATAAGAAGGTTCATAAAATGGTTCTTATTTGAGAAGAAAGAGAGAGAGCTTTA 6720

6721 CTGTTCTGGGTCTATTCTTAAATGAGAGGGTTCGTTTACTTCTCTATCTCA 6780

6781 TCATCTTAGGATCCTCTAGACGAGTAAAGTAATCCTCGTTACCAAGCAATGGTCTC 6840

6841 ATCTTTGAAGACAGGTCTTCCAAGTCCTAGTTAGGCCAAAGCTT 6888

**FIG 10G**

0  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

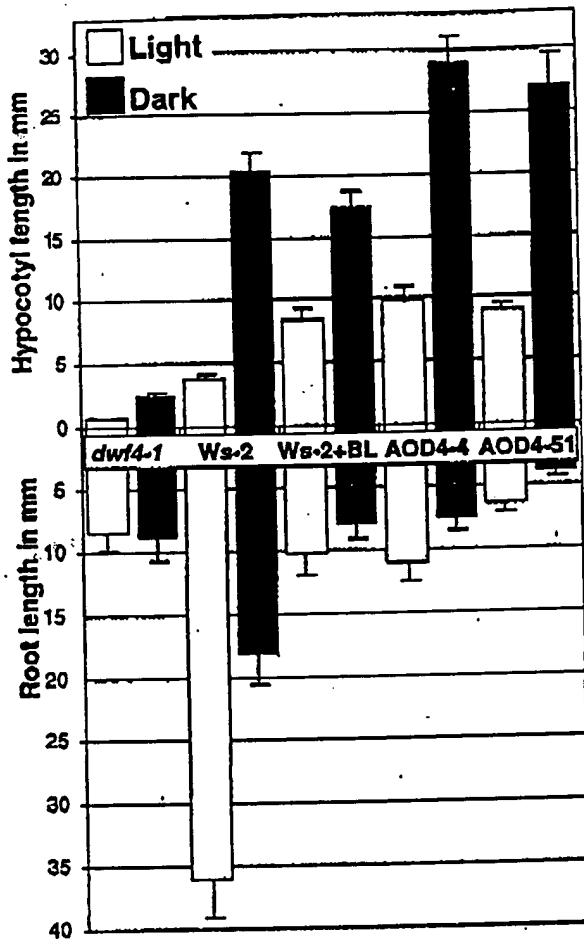


FIG. 12